



## La gestión integral del agua en dos consejos de cuenca del noroeste de México

### Integrated water management in two river basin councils from northwest of Mexico

Erik Misael Parra Armenta<sup>a\*</sup>, Alejandro Salazar Adams<sup>b\*</sup>

\*El Colegio de Sonora

#### RESUMEN

El objetivo del presente artículo es analizar el desempeño de dos consejos de cuenca que operan en el estado de Sonora, México: el Consejo de Cuenca del Alto Noroeste y Consejo de Cuenca del Río Mayo. A partir de la experiencia internacional en relación a las organizaciones de cuenca, se plantea un marco analítico para analizar la implementación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en los consejos de cuenca. Tres son las dimensiones clave que guían el estudio: la estructura que conforma a los consejos de cuenca, la dinámica interna de funcionamiento que llevan a cabo y los resultados brindados en la resolución de problemas y conflictos. Los resultados revelan limitaciones estructurales y operativas en los dos consejos de cuenca, lo que reduce su impacto para poner en práctica los principios de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

#### ABSTRACT

This article aims at analyzing two river basin councils that operate in the state of Sonora, Mexico: High Northwest Basin Council and Mayo River Basin Council. Based on international experience related to river basin organizations, an analytical framework is presented to analyze the implementation of Integrated Water Resources Management in river basin councils. The analysis has three key dimensions: the structure of the river basin councils, its internal functioning, and the practical results of problem and conflict solving in the basins. The results revealed that the two river basin councils have structural and operational limitations, which constrain their performance and reduce their impact and achievements when implementing the Integrated Water Resources Management principles.



Recibido: 14 de septiembre de 2017;  
aceptado: 27 de octubre de 2017



*Palabras clave:*  
Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, consejos de cuenca, implementación, México.



*Keywords:* Integrated Water Resources Management, River Basin Councils, Implementation, Mexico.



Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación. CC-BY-NC-ND

## INTRODUCCIÓN

La figura de los consejos de cuenca surge en México a partir de la Ley de Aguas Nacionales (LAN) (1992). Aparecen como instancias de coordinación y concertación entre la Comisión Nacional del Agua (Conagua) las dependencias federales, estatales, municipales, y los representantes de los usuarios pertenecientes a una cuenca. En aquellos primeros años, el principal objetivo de estos mecanismos de participación, era formular y ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y la preservación de los recursos naturales (LAN, 1992). Fue en el año 2004 que el enfoque de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) se adoptó e incorporó a la Ley, siendo los consejos de cuenca un instrumento fundamental para su implementación. Desde entonces, los consejos de cuenca tienen como principal objetivo el contribuir a la GIRH en sus respectivas cuencas (LAN, 2004).

En la actualidad existen 26 consejos de cuenca que operan en toda la extensión del territorio mexicano. A más de 20 años de su concepción, los resultados de su desempeño no son alentadores y pareciera que los principales actores y sectores involucrados avanzan muy lentamente hacia su consolidación (Castelán, 2000; Sandoval y Navarrete, 2005; Pacheco-Vega y Basurto, 2008; Auditoría Superior de la Federación (ASF), 2013; Galindo y Brambila, 2016). En sus propuestas para enfrentar la escasez de agua, la Comisión Nacional del Agua (Conagua) (2010) resalta la importancia y necesidad de contar con mecanismos de participación que, desde una perspectiva integral e incluyente de los diferentes sectores de la sociedad, puedan afrontar las principales problemáticas y desafíos en torno a la administración de los recursos hídricos, como lo son la sequía y la escasez de agua en un entorno de cambio climático (Conagua, 2014a). Sin embargo, autores como Taylor *et al.*, (2008) han manifestado que la implementación de la GIRH por parte de organizaciones como los consejos de cuenca, en muchos casos, tiende a ser ineficiente y por tal motivo, se han incrementado los cuestionamientos sobre la viabilidad de dichos espacios sociales como promotores de la GIRH. Por esta razón, resulta importante que los consejos de cuenca en México sean evaluados, y se contraste el traba-

jo que están haciendo dentro del campo de la GIRH. Sin embargo, dichas evaluaciones son escasas o inexistentes en México, lo que impide contar con información precisa sobre el estado actual que guardan estas organizaciones, y en consecuencia, poder hacer recomendaciones o trabajar en su mejoramiento.

De esta manera, la presente contribución tiene como objetivo analizar dos consejos de cuenca que operan en el noroeste mexicano, para determinar su desempeño en el alcance de los principios de la GIRH. Los consejos de cuenca se ubican en el estado de Sonora (México), y su desempeño se analiza en un periodo de 10 años (en este caso, del año 2005 al 2015) luego de la adopción de la GIRH en México como marco político para la gestión del agua.

El documento se compone de cinco apartados. El primero trata acerca de la relación existente entre la GIRH y las organizaciones de cuenca. En el segundo se aborda el caso particular de los consejos de cuenca mexicanos, cómo son definidos por la Ley y qué los caracteriza. En el tercero se presenta el apartado metodológico, en el cual se desarrolla un marco analítico, se describen los casos de estudio y el trabajo realizado con las fuentes de información. En el cuarto se realiza el análisis de los resultados y finalmente, en el quinto apartado se presentan las conclusiones derivadas del estudio.

## LAS ORGANIZACIONES DE CUENCA EN LA GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA

El marco de la GIRH es el paradigma que ha dominado la agenda del agua a nivel internacional, se trata de una propuesta que aboga por la democratización, apertura y participación de todos los grupos interesados en la administración del agua como la mejor herramienta para el desarrollo sostenido del recurso (Giordano y Shah, 2014). Para Moriarty, Butterworth y Batchelor (2006) la GIRH permite que la población en general (tanto gobernantes, como usuarios, profesionales y el sector privado) se coordinen entre sí para la planificación conjunta de actividades orientadas a la preservación equilibrada del

agua, todo ello con base en la comprensión amplia y sólida de los deseos y necesidades de la gente, pero también reconociendo sus capacidades y las restricciones que impone trabajar con un recurso finito.

No existe una conceptualización única para la GIRH, pero una definición ampliamente aceptada es la que ha venido manejando, desde hace años, la Asociación Mundial del Agua, la cual refiere que se trata de “un proceso que promueve el manejo y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales” (*Global Water Partnership [GWP]*, 2000, p. 22).

El enfoque de la GIRH ayuda a administrar y desarrollar los recursos hídricos en forma sostenible y equilibrada, tomando en cuenta los intereses sociales, económicos y ambientales (GWP, 2009). Se trata de una aproximación a la solución de problemas en torno al agua, orientada a obtener resultados socialmente equitativos, ambientalmente sustentables, económicamente eficientes, y políticamente viables y aceptables para todos (Biswas, 2008).

De acuerdo con Taylor *et al.*, (2008) existe la incertidumbre generalizada sobre cómo implementar el enfoque de la GIRH. Se considera a la cuenca como la unidad espacial más apropiada para la administración y gestión de los recursos hídricos, sin embargo, dado que los límites de las cuencas -en la mayoría de las ocasiones- no se corresponden con las jurisdicciones políticas de los gobiernos locales, nacionales, o internacionales, se ve como necesario el establecimiento de organizaciones formales que permitan la gestión coordinada del agua a nivel de cuenca (Molle, Wester y Hirsch, 2007).

En las últimas décadas, son varios los países que han hecho reformas al sector hídrico para integrar el enfoque de la GIRH como eje rector de leyes, planes de desarrollo y políticas públicas orientadas al agua y el medio ambiente (tal es el caso de Sudáfrica, Brasil, México, la Unión Europea, Nigeria, e Indonesia, entre otros). Para Jaspers (2014) una constante que ha acompañado a estas reformas ha sido el establecimiento de organizaciones de cuenca (*River Basin Organizations* o RBOs) como mecanismos de participación con los cuales se ha podido implementar los supuestos de la GIRH. De esta manera, dichas organizaciones se han configurado como un pilar fundamental de la gestión integral del agua (Molle,

Wester y Hirsch, 2007).

Se espera que estas organizaciones, al ser administradoras de los recursos hídricos, puedan reunir los puntos de vista de los diferentes grupos de interés para identificar y tratar las cuestiones prioritarias que los aquejan (Taylor *et al.*, 2008). Para Dourojeanni, Jouravlev y Chávez (2002) la coordinación entre los diversos actores pertenecientes a una cuenca que trabajan en torno a un recurso común que los une e interrelaciona, es fundamental para alcanzar una adecuada GIRH, para ello es necesaria la participación activa de una serie de actores de diferente naturaleza, desde las autoridades de las demarcaciones político-administrativas que competen a la cuenca, como de otras autoridades públicas y privadas, además de organizaciones no gubernamentales y, en general, todos aquellos que tengan cabida en la regulación y administración del agua.

Es un hecho que la sola conformación de una organización de cuenca es insuficiente para dar solución a los complejos problemas que giran en torno al agua. Si bien actualmente existe un amplio consenso sobre la GIRH, en la práctica parece que se desconoce lo que se requiere o simplemente no existe el interés para alcanzarla. Algunas autoridades creen que con solo conformar una organización para reunir a los actores que intervienen en la administración del agua ya está todo resuelto, lo cual es ciertamente un error (Dourojeanni, 2011). Para conseguir consensos se requieren soluciones basadas en el conocimiento de lo que todos los actores desean lograr, y en función de ello compatibilizar tales intereses en respuestas factibles que pueden llevarse a cabo (Casar, 2003). En muchos casos, se crean organizaciones de cuenca desprovistas de los elementos necesarios para cumplir sus roles y con un poder limitado para alcanzar sus objetivos, por lo tanto, se desacreditan frente a la población y a los actores que, en un principio, confiaron en estos mecanismos de participación (Dourojeanni, 2011).

## LOS CONSEJOS DE CUENCA EN MÉXICO

En el caso de México, antecedentes como la creación de la Comisión Nacional del Agua (Conagua) en el año de 1989 y posteriormente la promulgación de la Ley de Agua Nacionales (LAN) en 1992, así como la transferencia de los Distritos de Riego a asociaciones de usuarios, fueron

acciones orientadas al desarrollo de un nuevo modelo de gestión del agua en el país, lo que en teoría permitiría abandonar paulatinamente el modelo centralizador que caracterizó a gran parte del siglo XX y dar pie a prácticas más descentralizadas, abiertas e incluyentes en la administración de los recursos hídricos. Aboites (2009) menciona que se trata de una nueva forma de concebir la relación del Estado y la sociedad en torno a la gestión del agua, que busca, entre otras cosas, promover una mayor participación de los usuarios en el manejo del recurso, así como transferir un mayor número de responsabilidades a la sociedad.

Entre las acciones que se llevaron a cabo se encuentra el establecimiento de los consejos de cuenca, que de acuerdo a la LAN (2004) se trata de órganos colegiados de integración mixta que incluyen a representantes de los tres órdenes de gobierno, así como a usuarios y organizaciones ciudadanas o no gubernamentales, organizados con el objetivo de tratar los temas en torno a la gestión integral del agua en un área geográfica específica, privilegiando la coordinación, concertación, apoyo, consulta y asesoría entre los diferentes actores. Así, los consejos de cuenca surgen como instancias que deben promover la participación de los usuarios y de la sociedad en los procesos inherentes a la gestión integral del agua.

Algunas críticas a nivel nacional señalan que si bien se ha intentado impulsar la participación a través de estos mecanismos, se trata de una participación promovida desde el mismo Estado y no propiamente de grupos ciudadanos interesados en organizarse para algún fin concreto en torno a la gestión del agua, pues el Estado mismo es el que pone las reglas sobre cómo y quiénes deben participar (Mussetta, 2009). De esta manera, bien podemos estar hablando de procesos verticales de arriba hacia abajo, lo que conlleva el riesgo de excluir a amplios sectores de la ciudadanía que mantienen una actitud de desconfianza con respecto a todo aquello que tenga que ver con el gobierno (Castro *et al.*, 2004).

De acuerdo con Sánchez (2012) la Conagua no ha hecho nada concreto por la descentralización de los consejos de cuenca, ya que estos permanecen sólo como instancias coadyuvantes de la autoridad federal en la planificación, gestión, control y fiscalización de las acciones a realizar en torno al agua, permitiendo que la Conagua conserve la facultad de asumir o desechar los acuerdos que se lleven a cabo al interior de los consejos.

El peso que tiene Conagua como parte de la estructura de los consejos de cuenca no es menor: se trata de la instancia que convoca y financia las reuniones, presenta los temas que considera más relevantes, sus propuestas son validadas por los miembros sin discusiones o análisis profundos, y por sí misma decide los cambios a sus propias iniciativas (Kauffer, 2005). De esta manera podemos ver que los alcances que pueden tener los consejos de cuenca son bastante limitados, si bien se puede reconocer y defender la necesidad de su posición al interior de la política hidráulica del país, en la práctica no están teniendo ningún impacto sustantivo como espacio de participación incluyente y representativo de los diferentes sectores y actores vinculados a la gestión del agua (Vera, 2005).

Es un hecho que no cualquiera puede formar parte de estos consejos, la participación está limitada a organismos gubernamentales y a los usuarios y sociedad organizada que son reconocidos por la ley, y que en sentido estricto, se trata solamente de una fracción muy reducida del conjunto de sectores involucrados en la gestión del agua (Castro *et al.*, 2004). En este sentido, los usuarios necesitan alinearse a las disposiciones reglamentarias impuestas por el Estado, para participar en los consejos de cuenca y así emitir su voz y voto en asuntos relacionados con la administración del agua, pero siempre bajo la premisa de que la Conagua es la máxima autoridad en la toma de decisiones (Hernández-Suárez, 2011).

En lo que respecta a la dinámica de trabajo que realizan los consejos de cuenca, de acuerdo con Ávila (2007), dicha dinámica no se lleva a cabo en un espacio de debate y reflexión que priorice las problemáticas que aquejan a las cuencas, más bien se han desempeñado como foros expositores de información. Esta actividad se aleja en muchos sentidos a las acciones de coordinación y concertación que definen a estos espacios de participación. Incluso, para autores como Carabias *et al.*, (2005) no está claro qué temas deben ser tratados al interior de los consejos de cuenca, lo cual no solamente evidencia el ambiguo marco definitorio que los sustenta, sino también lo discrecional y manipulables que pueden llegar a ser. Otro punto que no está del todo claro y genera confusión, es la falta de definición de las funciones y responsabilidades que tiene cada instancia como parte de los consejos (Torregrosa *et al.*, 2010), lo cual lleva a los tres diferentes niveles de gobierno, a usuarios y a la

sociedad organizada a tener que convivir en un ambiente donde reina la incertidumbre y la simulación. El resultado de todo ello ha sido un marcado desánimo y falta de interés de los usuarios para participar en los consejos de cuenca (Sandoval y Navarrete, 2005).

## ESTRATEGIA METODOLÓGICA

### *El diseño de un marco analítico*

A continuación se propone un marco analítico para evaluar el trabajo de los consejos de cuenca en relación a la implementación de la GIRH en México. Se plantea como un estado ideal, en el que se detallan los rasgos esenciales más característicos que la literatura especializada sobre el tema ha proporcionado hasta nuestros días, y se parte de la premisa de que, si bien es cierto, dicho estado ideal es prácticamente imposible de encontrar empíricamente en la realidad, sí nos puede servir como línea base para determinar el desempeño alcanzado por nuestros casos de estudio, además de identificar las fortalezas y debilidades que los consejos manifiestan en el ejercicio de sus funciones.

El marco analítico propuesto lo conforman tres grandes dimensiones: Estructura, Funcionamiento y Resultados, las cuales a su vez están determinadas por nueve categorías de análisis que nos permitirán hacer el contraste empírico de la información.

### *La estructura: el qué o quiénes delimitan las acciones de los consejos de cuenca*

Una primera dimensión a considerar se relaciona con el análisis estructural de los consejos de cuenca, lo cual nos permitirá identificar la variedad de funciones que constituyen a la organización, todo ello delimitado por un marco legal que facilite el desenvolvimiento de sus miembros. En esta primera dimensión podemos encontrar los elementos que dan soltura o que constriñen y limitan el desempeño de los actores. Lo ideal sería contar con una estructura organizacional que integre de manera democrática y representativa a los actores más relevantes de la cuenca (Schmeier, 2015), bajo reglas de funcionamiento orientadas a la gestión integral del

agua (Hooper, 2006), y con la autonomía necesaria para impactar de manera significativa en el beneficio de las cuencas (Taylor, 2008).

### *El funcionamiento: el cómo se llevan a cabo las acciones*

La segunda dimensión se encuentra relacionada con la dinámica que se desarrolla al interior de los consejos de cuenca, donde se ponen en práctica toda una serie de herramientas y estrategias que les permita a estas organizaciones cumplir con los objetivos para los cuales son creadas. De esta manera, el contar con los recursos financieros suficientes para cumplir con sus funciones (Hooper, 2006; Taylor, 2008; Schmeier, 2015), donde la toma de decisiones esté abierta a todos los miembros, y se privilegie la comunicación y colaboración, tanto al interior de la organización, como con otras instancias públicas y privadas (Hooper, 2006; Schmeier, 2015), son elementos que pueden determinar el buen desempeño de un consejo de cuenca.

### *Los resultados: el para qué se llevan a cabo las acciones*

La tercera y última dimensión se relaciona con los diferentes resultados que un consejo de cuenca puede otorgar como organización encargada de implementar los principios de la GIRH, los cuales se corresponden con una serie de acuerdos planteados por los actores en beneficio de las cuencas y las acciones emprendidas para tal fin (Taylor, 2008), atendiendo como prioridad las temáticas y problemáticas más relevantes de la región (Schmeier, 2015), acompañado en todo momento de un sistema de seguimiento (Hooper, 2006; Schmeier 2015) que brinde certidumbre a las partes interesadas con relación a los avances en la resolución de acuerdos y/o conflictos (ver cuadro 1).

**Cuadro 1. Marco analítico para revisar el desempeño de los consejos de cuenca en la implementación de la GIRH**

Categorías de análisis	Descripción
<b>Dimensión 1: Estructura</b>	
Marco legal	El marco legal especifica las funciones que debe desempeñar el consejo de cuenca, las cuales se relacionan con la GIRH.
Membresía	Los miembros que conforman al consejo de cuenca son elegidos de forma democrática.
Autonomía	La agenda de trabajo del consejo de cuenca es determinada por los miembros de la organización, existe al interior del consejo la apertura para debatir cualquier tema de relevancia para la cuenca y además es inmune al entorno político que lo rodea.
<b>Dimensión 2: Funcionamiento</b>	
Financiamiento	El consejo de cuenca recibe recursos suficientes para llevar a cabo sus funciones de manera satisfactoria, teniendo para ello diferentes fuentes de financiamiento.
Comunicación	Existe comunicación constante entre los miembros del consejo de cuenca, así como de los usuarios representantes de los diferentes usos de agua con sus respectivos comités locales, y además el consejo comunica a la población de la cuenca las actividades que realiza.
Colaboración	El consejo de cuenca trabaja de manera colaborativa con dependencias del gobierno federal, estatal y municipal, así como con usuarios de diferentes usos de agua, organizaciones de la sociedad civil, y universidades o centros de investigación.
Toma de decisiones	El consejo de cuenca genera acuerdos con la participación de todos los miembros privilegiando el consenso entre las partes.
<b>Dimensión 3: Resultados</b>	
Atención a problemas	El consejo atiende problemáticas relevantes para la cuenca y los miembros reconocen dicha labor al interior de la organización.
Seguimiento	Los miembros del consejo de cuenca manifiestan el consenso generalizado acerca del adecuado seguimiento brindado a los acuerdos.

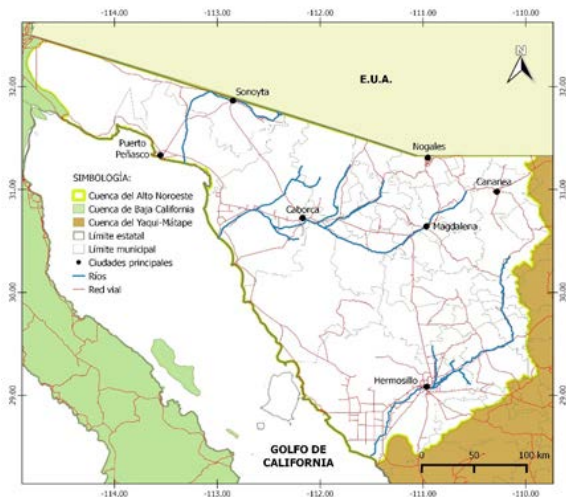
Fuente: elaboración propia, con base en Hooper, (2006); Taylor (2008); Schmeier (2015).

**Casos de estudio**

Los casos que serán objeto de análisis se encuentran ubicados al noroeste del territorio mexicano, en la Región Hidrológico Administrativa II Noroeste de Conagua, la cual abarca a los estados de Sonora y parte de Chihuahua. Son tres los consejos de cuenca que operan en esta región: el Consejo de Cuenca del Alto Noroeste, el Consejo de Cuenca de los Ríos Yaqui-Mátape, y el Consejo de Cuenca del Río Mayo. El primero y el último de ellos serán nuestros casos de estudio.

El Consejo de Cuenca del Alto Noroeste (CCAN) se instaló el 19 de marzo de 1999 y le corresponde administrar las cuencas de los ríos Sonoyta, Concepción, Santa Cruz-San Pedro y Sonora, que en total representan el 48.74% de la extensión territorial que comprende a la Región Hidrológico Administrativa del Noroeste, equivalente a 96,300 km<sup>2</sup> (Conagua, 2014a). Está conformado por 32 municipios del estado de Sonora, de los cuales destacan las ciudades de Puerto Peñasco, Caborca, Nogales, Magdalena, Cananea y Hermosillo como los principales puntos poblacionales y económicos de la región, siendo la última de ellas la capital de la entidad. Colinda al norte con los Estados Unidos de América, al oeste con el Estado de Baja California, al sur con el Golfo de California y al este con los municipios que administra el Consejo de Cuenca de los Ríos Yaqui-Mátape (ver mapa 1).

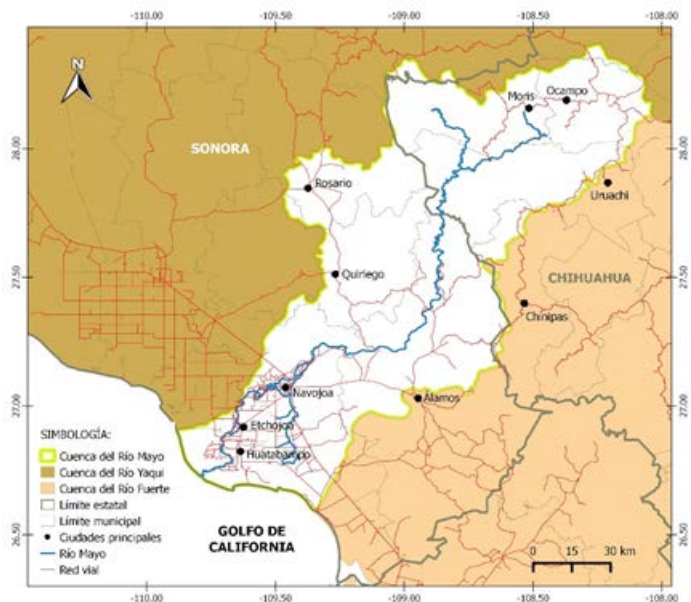
**Mapa 1. Área de gestión del Consejo de Cuenca del Alto Noroeste**



Fuente: elaboración propia, con base en datos de Conabio (2012).

El Consejo de Cuenca del Río Mayo (CCRM) se instaló el 30 de agosto del año 2000 y el área geográfica que administra está conformada por regiones de los estados de Sonora (73%) y Chihuahua (27%). Entre ambas representan el 7.83% de la Región Hidrológico Administrativa del Noroeste, o sea, una extensión territorial equivalente a 15,469.60 km<sup>2</sup> (Conagua, 2014b). Son diez los municipios que conforman al consejo, seis de Sonora (Álamos, Etchojoa, Huatabampo, Navojoa, Quiriego y Rosario) y cuatro de Chihuahua (Chínipas, Moris, Ocampo y Uruachi). Colinda al norte y al oeste con la cuenca del Río Yaqui, al este con la cuenca del Río Fuerte, y al sur con el Golfo de California (ver mapa 2).

**Mapa 2. Área de gestión del Consejo de Cuenca del Río Mayo**



Fuente: elaboración propia, con base en datos de Conabio (2012).

**Fuentes de información y análisis**

Se realizaron un total de 13 entrevistas semiestructuradas a miembros vigentes de los consejos de cuenca del Alto Noroeste y Río Mayo, mismas que se llevaron a cabo en las ciudades de Hermosillo (6), Caborca (1), Navojoa (5) y Álamos (1) de septiembre a noviembre de 2016. Entre los participantes se encuentran funcionarios de la Conagua

(1) y del Gobierno del Estado de Sonora (1), así como los gerentes operativos del CCAN (1) y CCRM (1), usuarios de diferentes usos de agua (7) y representantes del sector académico (2).

También se consultaron las actas de reunión del CCAN y CCRM para complementar o corroborar las respuestas obtenidas de las entrevistas. Se toman en cuenta únicamente las sesiones realizadas posteriores al 2004 -año en el que se integra formalmente en la LAN el enfoque de la GIRH- hasta la última realizada en el año 2015. Bajo este criterio, se revisaron 35 actas por consejo de cuenca. La información contenida en las actas es particularmente importante para determinar quiénes asisten a las reuniones, quiénes intervienen, cuál es la agenda u orden del día, qué se discute y a qué acuerdos se llega.

Para el procesamiento de la información se empleó la técnica del análisis de contenido de cada una de las entrevistas y actas, tomando como referencia las categorías antes señaladas en el cuadro 1. La información relacionada a cada categoría de análisis se capturó en una matriz de Excel, donde se hizo el contraste por consejo de cuenca. La única información que no fue recabada de las entrevistas o actas de reunión es la referente al *marco legal*, para lo cual fue necesario revisar la LAN de 2004 y las correspondientes Reglas Generales de Integración, Organización y Funcionamiento de ambos consejos de cuenca.

## RESULTADOS

### *La estructura del CCAN y CCRM*

En lo que respecta al *Marco legal*, las correspondientes Reglas Generales de Integración, Organización y Funcionamiento de ambos consejos de cuenca retoman las 25 funciones contenidas en el Artículo 13 bis 3 de la LAN (2004), las cuales se orientan principalmente a fomentar los trabajos de coordinación entre diferentes instancias públicas y privadas relacionadas con la gestión del agua. Las funciones se refieren específicamente a contribuir, promover, coadyuvar, colaborar, impulsar, apoyar, auxiliar y fomentar acciones en beneficio de las cuencas. Estos verbos determinan los alcances que pueden tener el CCAN y CCRM, y como se puede observar, tienden más a la generación de acuerdos y consensos entre las partes.

De esta manera, no se puede hablar de los consejos de cuenca como una autoridad en la materia, pero sí como instancias consultivas con la capacidad de emitir opiniones y recomendaciones que pueden servir como enlace entre diferentes sectores gubernamentales y la sociedad. Ciertamente, esta condición puede limitar su capacidad de acción para intervenir en asuntos de relevancia para las cuencas, o por lo menos, las hace dependientes de otras instancias gubernamentales que pueden coaccionar su iniciativa.

En lo referente a la *Membresía*, una primera diferenciación que es importante señalar es la existente entre actores gubernamentales y no gubernamentales, ya que los primeros, por la posición del cargo que representan, tienen un lugar asegurado al interior de los consejos, como es el caso de los gobernadores de los estados que tienen presencia en las cuencas, así como los representantes de las diferentes dependencias del gobierno federal y presidentes municipales. El caso de los actores no gubernamentales es totalmente distinto, ya que de acuerdo con el marco legal, los integrantes deben ser elegidos por sus respectivos comités locales a través de la Asamblea General de Usuarios. En la práctica, este procedimiento no se cumple cabalmente en ninguno de los dos consejos, ya que en ambas organizaciones los miembros no gubernamentales son reclutados por el Organismo de Cuenca Noroeste de la Conagua, quien por invitación, en determinadas fechas conforma los denominados comités locales con el fin de legitimar la presencia de algún sector en particular (tal es el caso de los usuarios de aguas nacionales y los representantes de organizaciones de la sociedad civil), sin cumplir de esta manera con un criterio de representatividad y a los que ni siquiera se les da continuidad (Informante 3, comunicación personal, 14 de septiembre de 2016).

Para el caso de la *Autonomía* se toman en cuenta tres diferentes aspectos. El primero es la elaboración de la agenda de los consejos de cuenca, en particular “el orden del día” que es básicamente el instrumento de trabajo que se implementa de forma sistemática en cada reunión. El interés radica en determinar quién la elabora y bajo qué intereses está diseñada. En ambas organizaciones se observa que la propuesta inicial de orden del día parte por iniciativa de las oficinas del Organismo de Cuenca Noroeste de la Conagua, en particular, de la Coordinación de Atención a Emergencias y Consejos de



Cuenca (Informantes 3, 4, 5, 6 y 13, comunicación personal, septiembre-octubre de 2016). Generalmente, los temas propuestos por esta dependencia de gobierno son de carácter informativo y su inclusión no está sujeta a discusión, incluso son considerados como temas institucionales que se ven de manera genérica en los diferentes consejos de cuenca y que en ocasiones por cuestiones formales es necesaria la aprobación del consejo para cumplir con ciertos requisitos (Informante 10, comunicación personal, 6 de octubre de 2016). De hecho, se hace alusión a que existen acuerdos que ya vienen elaborados desde las oficinas de Conagua, y que las reuniones de consejo son el espacio propicio para darlos a conocer y contar con la aprobación de los miembros (Informante 6, comunicación personal, 4 de octubre de 2016).

A su vez, la agenda es complementada con los temas particulares que atañen a cada consejo de cuenca, para ello la Conagua envía su primera versión de orden del día a la gerencia operativa del consejo y a las oficinas de la Comisión Estatal del Agua (CEA) para que de manera coordinada propongan o sugieran los temas más relevantes que consideren necesario revisar en la próxima reunión, y de esta manera definir la estructura definitiva que llevará el orden del día (Informantes 4 y 6, comunicación personal, septiembre-octubre de 2016). Así pues, son tres las instancias que le dan forma y rumbo a la agenda del CCAN y CCRM: Conagua, CEA y la gerencia operativa de cada consejo, dejando fuera a la parte no gubernamental. Cabe señalar que el resto de los miembros desconocen la agenda que se verá en cada una de las reuniones hasta el día mismo de la reunión. Lo que se procura en estos casos, es que en las invitaciones que se hacen por correo electrónico, se incluya en breves palabras el principal tema a tratar en la sesión (Informantes 3, 4 y 6, comunicación personal, septiembre-octubre de 2016).

El segundo aspecto de la autonomía se refiere a la apertura que existe para debatir cualquier tema de relevancia para las cuencas. Todos los entrevistados del CCAN y CCRM están de acuerdo en que siempre existe la posibilidad de plantear aquellas problemáticas que los miembros consideren de mayor importancia, que si bien es cierto la estructura de las reuniones ya viene predefinida desde el orden del día, se reconoce que en el apartado de "Asuntos generales" se pueden discutir las temáticas de mayor interés para los diferentes sectores.

Pero un punto a considerar es la profundidad que se le suele dar a estos temas, sobre todo en el CCAN, que en la mayoría de los casos, simplemente se registran en las actas de reunión como un acontecimiento más en el transcurso de las sesiones y no siempre se cuenta con el apoyo de los demás sectores para generar acuerdos al respecto (Informante 2, comunicación personal, 8 de septiembre de 2016). Entonces a pesar de que los 13 miembros entrevistados del CCAN y el CCRM reconocen que sí existe la libertad de poder debatir cualquier tema en las reuniones, factores como el hecho de que la agenda se encuentre controlada por los sectores gubernamentales, la falta de interés de los mismos miembros de tocar algunos temas y de darles seguimiento o trabajar al respecto, ha hecho que las sesiones se configuren más como espacios informativos y menos como espacios deliberativos.

Finalmente, como último aspecto de la autonomía tenemos los asuntos relacionados con el entorno político (afiliación partidista, fuerzas políticas, confrontación entre partidos) y su impacto en la dinámica de los consejos de cuenca, dentro de lo cual se pudieron identificar diferencias claras entre el CCAN y el CCRM. En el CCAN se reconoce que las cuestiones políticas pueden llegar a determinar significativamente el rumbo de la organización, y a pesar de que las fuerzas políticas no son un elemento que se presente de forma manifiesta en las reuniones, sí existe la percepción de que los temas importantes se manejan entre los altos niveles de gobierno, quedando de esta manera el consejo aislado de los mismos (Informantes 3, 4 y 5, comunicación personal, septiembre de 2016). El caso del CCRM es totalmente diferente, los temas relacionados con el entorno político no los ven presentes, se reconoce que existen diferentes afiliaciones partidistas de algunos de los miembros pero no es algo que afecte o determine el trabajo que se hace al interior de la organización (Informantes 6, 8 y 9, comunicación personal, 5 de octubre de 2016). Incluso se hace alusión al elemento agua como un factor que puede ser benéfico para todos, más allá de los intereses particulares de cada miembro (Informante 9, comunicación personal, 5 de octubre de 2016).

### *El funcionamiento del CCAN y CCRM*

Un primer aspecto relacionado con el funcionamiento de los consejos de cuenca es el correspondiente al Fi-

*nanciamiento*. De acuerdo con la información recabada de las entrevistas, la única fuente de financiamiento que sostiene al CCAN y al CCRM es de origen gubernamental (Informantes 1, 3, 4, 6 y 13, comunicación personal, septiembre-octubre 2016). En términos concretos, es el gobierno federal que en convenio con el gobierno del estado de Sonora aportan cada uno el cincuenta por ciento del financiamiento anual de ambos consejos. Los convenios que se firman a principios de cada año, establecen que el gobierno federal a través de la Conagua deposita una cantidad de dinero en la cuenta del gobierno del estado de Sonora, con el compromiso de que éste último aporte una cantidad de dinero igual y además se haga responsable de administrar la totalidad de los recursos a lo largo del año. Una diferenciación que se hace de las dos participaciones presupuestarias, es que el dinero aportado por la federación únicamente puede ser utilizado para el gasto operativo de las gerencias de los consejos de cuenca (sueldo del gerente y asistente, pago de servicios, viáticos, etc.), mientras que la parte correspondiente al gobierno del estado se debe destinar para la elaboración de estudios y proyectos. En teoría la mecánica financiera del CCAN y el CCRM debería funcionar de esta manera, pero en los últimos años las aportaciones de la federación han ido a la baja y según el testimonio de 6 de las 13 personas entrevistadas ha habido manejos irregulares del dinero por parte del gobierno del estado (Informantes 1, 2, 4, 6, 12 y 13, comunicación personal, septiembre-octubre de 2016).

Cabe mencionar que un consenso que existe en todos los entrevistados es que el financiamiento que reciben ambos consejos de cuenca es insuficiente para llevar a cabo todas sus actividades operativas (gasto corriente, pago de personal, servicios, etc.) y aún menos el poder llevar a cabo trabajos de investigación sobre la cuenca, como pudiera ser la elaboración de estudios y monitoreo. Los recursos percibidos anualmente se destinan principalmente al pago de honorarios del gerente operativo y su asistente, así como el pago de movilidad y viáticos para que el gerente se pueda desplazar a diferentes puntos de la cuenca, además de tener que pagar los servicios para mantener en funcionamiento la oficina de la gerencia (renta, agua, luz, teléfono, etc.). Además, ambos consejos de cuenca son afectados por la tardanza con la que se les hace llegar el recurso financiero, ya que pueden pasar más de seis meses sin recibir dinero, lo

cual complica el pago de servicios y limita la capacidad gestora del gerente operativo (Informantes 4 y 6, comunicación personal, septiembre-octubre de 2016).

El funcionamiento de los consejos de cuenca está determinado también por los niveles de *Comunicación* que se desarrollan entre los diferentes miembros. Los resultados nos revelan que tanto en el CCAN como en el CCRM existe el consenso entre todos los entrevistados de que la comunicación que se da entre los miembros se presenta de manera positiva, sin que se limite la libre expresión o puntos de vista entre los diferentes sectores, aunque se reconoce que se trata más de una relación formal e institucional entre las diferentes partes (Informantes 3 y 8, comunicación personal, septiembre-octubre de 2016).

Otro aspecto de la comunicación tiene que ver con la interacción que existe entre los miembros representantes y las “organizaciones de base”, o sea, los vínculos que existen entre los representantes de los usuarios y sus respectivos comités locales, sobre todo, lo que tiene que ver con el intercambio de información en relación a lo acontecido en los consejos de cuenca, así como la cercanía de los representantes con los temas más relevantes que afectan a cada sector de usuarios. Los trece miembros entrevistados del CCAN y CCRM reportan que no existe comunicación entre los miembros vocales de los consejos de cuenca y sus representados a nivel local. Una de las principales causas que se mencionan tiene que ver con la falta de presupuesto para que los vocales se desplacen a diferentes puntos de la cuenca para ponerse en contacto con sus representados (Informante 3, comunicación personal, 14 de septiembre de 2016).

Un tercer y último aspecto es la comunicación con la población que habita la cuenca, la cual está relacionada con los medios de difusión que emplean ambos consejos y cuyo desempeño ha sido muy similar. En el caso del CCAN los medios formales han estado ausentes, lo cual abarca medios de comunicación modernos (página de internet, redes sociales, etc.) como tradicionales (periódico, boletines, comunicados, etc.) (Informante 4, comunicación personal, 19 de septiembre de 2016). Por su parte, el CCRM habilitó durante un tiempo una página web que llegó a ser pública en internet, pero el gerente operativo reconoció que fue mucha labor para él y su asistente, al grado de que actualmente se encuentra inhabilitada (Informante 6, comunicación personal, 4 de octubre de 2016).

La *Colaboración* que tiene cada una de las diferentes partes que conforman al CCAN y el CCRM es la siguiente categoría que explica el funcionamiento de estas organizaciones. En primer lugar, en cuanto a las dependencias del gobierno federal se puede observar que la Semarnat, Sagarpa, Sedesol y SE son las únicas que asisten a las sesiones del CCAN y CCRM, mientras que la SHCP, Sener y la Secretaría de Salud se han mantenido ausentes. En el caso del CCAN, Semarnat y Sagarpa son las instancias que más han asistido a las sesiones con un 40% de asistencia (Actas CCAN 2005-2015), mientras que en el CCRM y Semarnat presenta un 64.28% (Actas CCRM 2005-2015). En las entrevistas se manifiesta que existe cierta apatía por parte de estas instancias, e incluso se menciona que desconocen el por qué algunas de estas dependencias forman parte de la estructura de los consejos (Informantes 5 y 6, comunicación personal, septiembre-octubre de 2016).

En lo que corresponde a la participación del gobierno del estado de Sonora, como ya se mencionó, tiene una colaboración importante y constante dentro del CCAN y CCRM a través de la CEA, ya que es la instancia que administra los recursos financieros que reciben estas organizaciones. La única diferencia que existe es que el CCRM integra dentro de su estructura al estado de Chihuahua, cuyo vínculo sólo existe en lo formal porque en la práctica nunca ha colaborado con el consejo y únicamente se ha presentado en aquellas reuniones a las que asisten las altas autoridades de Conagua (Actas CCRM 2005-2015). Un ejemplo de ello fue la sesión de noviembre de 2015, cuando asistió el subgerente de consejos de cuenca a nivel nacional y un representante del gobierno del estado de Chihuahua para presenciar el informe de trabajo del consejo (Acta CCRM, 2015).

En el caso de los municipios y su colaboración dentro de los consejos se pueden observar claras diferencias entre el CCAN y el CCRM. En el primero de ellos es manifiesta la ausencia de la mayor parte de las alcaldías municipales ya que solamente el 15.62% se ha presentado a dos o más reuniones (Hermosillo, Caborca, Nogales, Puerto Peñasco y Altar). Dado que el territorio que administra el CCAN es sumamente amplio al abarcar cuatro cuencas y un total de 32 municipios, en los últimos años se ha implementado la estrategia de enviar a un representante municipal por cada cuenca (Informante 4, comunicación personal, 19 de septiembre de 2016), una actividad en la que únicamente han sido constantes los municipios de

Hermosillo (60%) y Caborca (53.12%), como representantes de las cuencas de los ríos Sonora y Concepción respectivamente (Actas CCAN 2005-2015). Por otro lado, en el CCRM se administra un territorio más chico debido a que todo gira en torno a una sola cuenca, siendo únicamente diez los municipios integrantes, seis de Sonora y cuatro de Chihuahua. A pesar de ello, la participación se ha centrado en cuatro ciudades: Navojoa (89.28%), Álamos (67.86%), Huatabampo (32.14%) y Etchojoa (32.14%), quedando la parte perteneciente a Chihuahua completamente fuera (Actas CCRM 2005-2015). Algunos de los motivos que refieren los miembros entrevistados es que la distancia es un problema importante porque no existen vías de comunicación directa entre los municipios de ambos estados, además de no contar con los recursos suficientes para hacer viajes por vía aérea, así mismo, se reconocen los problemas de inseguridad que caracterizan a la zona entre Chihuahua y Sonora (Informante 11, comunicación personal, 7 de octubre de 2016).

La colaboración entre los consejos de cuenca y sus respectivos sectores de usuarios también presenta características diferenciadas. En el CCAN aun cuando los usuarios de agua asisten constantemente a las reuniones (Actas CCAN 2005-2015), no se observa un trabajo de colaboración cercana con los mismos. Las intervenciones que algunos de ellos suelen tener en relación con ciertas problemáticas y su posible solución, son expresadas de forma libre y sin censura, sin embargo, no se le da seguimiento a las observaciones que refieren dichos sectores, a pesar de que algunas de ellas se han hecho de manera formal y por escrito a las autoridades (Informante 2, comunicación personal, 8 de septiembre de 2016). En el CCRM el trabajo con los usuarios se ha presentado en otros términos, en este caso, los sectores colaboran de manera constante con el consejo y brindan el apoyo necesario a todas aquellas iniciativas que les compete. Destaca que a partir de 2014, con la entrada de su actual gerente operativo se ha trabajado en diferentes temas considerados como prioritarios y acordes a las necesidades de cada grupo de usuarios: con el sector industrial se ha trabajado el tema de la prevención de inundaciones, con el pecuario se ha venido desarrollando un programa de cosecha de agua, con el agrícola se ha estado colaborando en el saneamiento del Río Mayo y en la recuperación del cauce, y con los representantes del uso público-urbano se trabajó el tema de la cultura

del agua (Informante 6, comunicación personal, 4 de octubre de 2016).

Por otro lado, se encuentra el trabajo de colaboración con las organizaciones de la sociedad civil, como son los grupos ambientalistas o ecologistas, de equidad de género y representantes de grupos indígenas. En el CCAN los representantes de equidad de género y grupos indígenas se integraron formalmente hasta el año de 2015. Los grupos ambientalistas son quienes han tenido una mayor presencia en el consejo, ya que de acuerdo con el registro de las actas han asistido al 42.86% de las reuniones, y se reconoce la labor que han desempeñado como asesores en algunos temas (Informante 4, comunicación personal, 19 de septiembre de 2016). En el caso del CCRM, el sector de grupos indígenas lo cubre desde el año 2012 un representante de los ocho pueblos de la etnia mayo, desde entonces ha asistido al 46.15% de las reuniones (Actas CCRM 2012-2015). En cuanto al representante de equidad de género, sigue vacante debido a que no se han encontrado grupos que cumplan con el perfil necesario para formar parte del consejo (Informante 6, comunicación personal, 4 de octubre de 2016). Los grupos ambientalistas son los que más presencia han tenido en el consejo desde que se incorporaron en el año 2010, con el 60% de asistencia en las reuniones (Actas CCRM 2010-2015), generalmente por tiempo limitado, mientras realizan sus estudios en diferentes regiones de la cuenca (Informante 10, comunicación personal, 6 de octubre de 2016).

Finalmente, la participación de las universidades y/o centros de investigación como la Universidad de Sonora y el Instituto Tecnológico de Sonora, se manifiesta frecuentemente a través de la asistencia de un experto en temas relacionados con la gestión del agua. La Conagua reconoce que varios estudios son llevados a cabo a través de instituciones académicas, pero aclara que todas las gestiones se realizan entre las autoridades gubernamentales y los responsables académicos del proyecto, sin necesidad de que los consejos de cuenca sean intermediarios (Informante 3, comunicación personal, 14 de septiembre de 2016). En el caso del CCAN, la colaboración del representante académico se ha enfocado en presentar avances de proyectos o estudios desarrollados por Conagua, como lo fue el Programa Nacional Contra Efectos de la Sequía (Acta CCAN, 2013) y el Programa Detallado de Acciones de Gestión Integral para la Restauración Hidrológica del Río Sonora (Acta CCAN 2014). En cambio, en el

CCRM, el representante académico se caracteriza por ser uno de los miembros más longevos de la organización, y que a lo largo de los años ha tenido una participación muy activa, ya que ha servido de apoyo para la conformación de mesas de trabajo, impartición de talleres, se ha desempeñado como secretario de actas y recientemente fue nombrado contralor social del consejo (Informante 10, comunicación personal, 6 de octubre del 16).

La última categoría de análisis en relación al funcionamiento de los consejos de cuenca, tiene que ver con la *Toma de decisiones*, para lo cual se investigó acerca de quién o quiénes son los actores vinculados directamente en la generación de acuerdos al interior del CCAN y el CCRM. Según la información recabada de las trece entrevistas, se observó que existe el consenso de que muchos de los acuerdos que se generan en ambos consejos de cuenca provienen de la Conagua, principalmente como parte de una serie de trámites institucionales que requieren de la aprobación de sus miembros. De igual manera, se reconoce que los usuarios se ven involucrados en la generación de acuerdos, sustancialmente para tratar de resolver alguna problemática que les atañe o afecta en lo particular. Con base en la revisión de las actas de reunión se corroboró que, en efecto, Conagua es el principal generador de acuerdos en ambas organizaciones: en el CCAN (56.25%) y el CCRM (68.67%) más de la mitad de los acuerdos establecidos le pertenecen a este órgano de gobierno, mientras que los usuarios, claramente lo han hecho en menor medida (9.61% y 18%, respectivamente).

### **Los resultados del CCAN y CCRM**

Los impactos del trabajo hecho por el CCAN y el CCRM pueden determinarse por la *Atención brindada a los problemas* más relevantes de sus cuencas. De acuerdo con los usuarios entrevistados del CCAN, en dicho consejo no han atendido con profundidad las problemáticas críticas que se han presentado (Informantes 1, 2 y 12, comunicación personal, septiembre-octubre). Uno de los motivos señalados es el referente a la agenda, ya que se reconoce que se encuentra determinada por los objetivos planteados por las autoridades gubernamentales, en particular de Conagua, quedando relegados los intereses de los usuarios (Informante 5, comunicación personal, 22 de septiembre de 2016), por ejemplo, se ha tratado de poner sobre la mesa la problemática deriva-

da de la contaminación del Río Sonora, pero a pesar de las intervenciones de algunos usuarios, el tema no ha sido acogido por las autoridades (Informantes 2 y 3, comunicación personal, septiembre de 2016). Al revisar las actas de reunión se puede apreciar que de 208 acuerdos totales que generó el CCAN, entre 2005 y 2015, únicamente 20.67% se encuentran relacionados con la atención a problemas, siendo cuatro las temáticas más frecuentes: el abatimiento de acuíferos; la sequía en diferentes regiones de la cuenca; el abastecimiento de agua a la ciudad de Hermosillo; y la restauración hidrológica de la cuenca del Río Sonora. El restante 79.33% de los acuerdos se refieren principalmente a trámites administrativos y logísticos de Conagua, como la aprobación de documentos, la solicitud de apoyo y coordinación entre diferentes instancias gubernamentales, y la instalación de grupos de trabajo (Actas CCAN 2005-2015).

Por otro lado, en el CCRM, como ya se mencionó, con la llegada de su actual gerente operativo en el año 2014, se empezó a trabajar en problemas puntuales que atañen a cada sector de usuarios, con lo cual se ha tratado de encausar la agenda del consejo y los intereses de los usuarios hacia un mismo rumbo. También se reconoce que aquellas problemáticas consideradas como polémicas se dejan fuera de la organización, como es el caso del conflicto étnico por la construcción de la Presa Pilares en el cauce del Río Mayo, dejando estos temas en manos de las instancias gubernamentales (Informante 6, comunicación personal, 4 de octubre de 2016). De acuerdo a la revisión de las actas de reunión se puede observar que de un total de 150 acuerdos generados por el CCRM, entre los años 2005 y 2015, únicamente 33.33% se encuentran relacionados con la atención a problemas, siendo cinco las temáticas más frecuentes: la contaminación del Río Mayo; la sequía en diferentes regiones de la cuenca; el abastecimiento de agua a la ciudad de Álamos; las inundaciones en el parque industrial de Navojoa; y las inundaciones en la ciudad de Huatabampo. El resto de los acuerdos corresponden con el 66.67% del total, y al igual que en el CCAN se encuentran vinculados a trámites administrativos y logísticos de Conagua (Actas CCRM 2005-2015).

Finalmente, en lo que respecta al *seguimiento* de los acuerdos generados por los consejos de cuenca, con base en las entrevistas realizadas, se puede observar que en el CCAN no existe consenso entre los sectores guberna-

mentales y no gubernamentales acerca del adecuado seguimiento que se hace de los acuerdos. Caso contrario a lo que ocurre en el CCRM donde sí existe un consenso entre ambas partes. Para las autoridades de Conagua y las gerencias operativas el seguimiento que se hace de los acuerdos es el mejor posible (Informantes 3, 4 y 6, comunicación personal, septiembre-octubre de 2016). Pero para el resto de los miembros, como algunos usuarios y representantes de órganos auxiliares, e inclusive funcionarios de la CEA, existe cierta incertidumbre cuando se reporta que se han resuelto algunos acuerdos u otros que, aparentemente, nunca fueron solventados del todo o retomados en sesiones subsecuentes (Informantes 1, 2, 5, 12 y 13, comunicación personal, septiembre-octubre de 2016).

## CONCLUSIONES

Los hallazgos derivados del estudio indican que la capacidad que tienen los consejos de cuenca del noroeste mexicano, en particular el ccan y ccrm, para desenvolverse conforme a los principios de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos es muy limitada desde su propia estructura, la dinámica interna de funcionamiento y la posibilidad de afrontar los retos más relevantes en sus respectivas cuencas.

Ambos consejos de cuenca presentan características muy similares: comparten las mismas funciones derivadas de la Ley de Aguas Nacionales; los métodos de selección de miembros son los mismos; sus agendas obedecen a intereses gubernamentales; el financiamiento se encuentra limitado a las insuficientes aportaciones del gobierno federal y estatal; la comunicación hacia el exterior es deficiente provocando el escaso o nulo contacto con los usuarios y la población en general. Finalmente, cabe resaltar el ausentismo que presentan algunos sectores gubernamentales, como es el caso de las dependencias del gobierno federal y las alcaldías municipales, lo que dificulta el trabajo de colaboración integral que debe caracterizar a estos espacios de participación.

Pensar en los consejos de cuenca como instancias descentralizadas del gobierno federal es aún un asunto pendiente, como ya lo han mencionado Sánchez (2012) y Mussetta (2009). Gran parte de la dinámica en la que se desenvuelve el CCAN y el CCRM se encuentra condicionada por la agenda del Organismo de Cuenca Noroeste

de la Conagua, quien en última instancia, cuenta con la facultad de dar seguimiento o ignorar aquellas cuestiones que mejor convenga a sus intereses, algo que los mismos entrevistados reconocen. De igual manera, la falta de solvencia financiera es un verdadero obstáculo que impide que estos organismos se desenvuelvan con libertad en el desarrollo de sus actividades, ya que se torna muy difícil planificar a largo plazo cuando existe incertidumbre financiera. De acuerdo con Mestre (2005), ello impacta de forma importante en la autonomía de los consejos, así como a la capacidad de propuesta y respuesta ante los conflictos.

En cuanto a las diferencias entre ambos consejos, se detecta un mayor nivel de consenso y colaboración en el CCRM, debido a la cercanía geográfica que existe entre los principales poblados de la cuenca y el mutuo reconocimiento entre los actores que participan en el consejo. En este caso, se trata únicamente de cuatro municipios de la parte baja del Río Mayo que trabajan de manera constante y sistemática en las diferentes actividades de la organización, donde varios de los participantes tienen años de conocerse y comparten objetivos en común. Algo completamente diferente a lo que se vive en el CCAN, que se conforma por cuatro cuencas con 32 municipios en una amplia extensión geográfica, donde las necesidades y prioridades regionales son diversas. A pesar de todo, vale la pena destacar que la cohesión y cercanía que se presenta en la parte baja del Río Mayo no justifica la descoordinación que existe con la parte alta de la cuenca, donde encontramos a los municipios de Chihuahua como actores ausentes en el CCRM, lo cual se contrapone a lo planteado por la GIRH.

El desarrollo de los consejos de cuenca después de 15 años de operación en la región noroeste del país, se ha dado lentamente y su aportación a la GIRH ha sido limitada. Los obstáculos más importantes son las limitaciones estructurales que definen a estas organizaciones, y la falta de arreglos institucionales para una verdadera coordinación y cooperación entre los diferentes sectores involucrados. Ello advierte sobre la necesidad de reformar las leyes y reglamentos para dotar a estas estructuras sociales de certidumbre jurídica y operativa, que les permita contar con la autonomía necesaria para impactar significativamente en las cuencas y sus habitantes.

## REFERENCIAS

- Aboites, L. (2009). *La decadencia del agua de la nación. Estudio sobre la desigualdad social y cambio político en México, segunda mitad del siglo XX*. México: El Colegio de México (Colmex).
- Acta de la Quincuagésima Segunda Sesión de Trabajo. Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste. Hermosillo, Sonora, 14 de noviembre de 2013.
- Acta de la Quincuagésima Quinta Sesión de Trabajo. Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuencas del Alto Noroeste. Hermosillo, Sonora, 17 de diciembre de 2014.
- Acta de la Octava Sesión Ordinaria. Consejo de Cuenca del Río Mayo. Álamos, Sonora, 19 de noviembre de 2015.
- Actas CCAN. Consejo de Cuenca del Alto Noroeste [CCAN]. Sonora, México. Periodo 2005-2015.
- Actas CCRM. Consejo de Cuenca del Río Mayo. Sonora, México [CCRM]. Periodo 2005-2015.
- Auditoría Superior de la Federación [ASF]. (2013). *Auditoría de desempeño a los consejos de cuenca*. Recuperado de: [http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2013i/Documentos/Auditorias/2013\\_0143\\_a.pdf](http://www.asf.gob.mx/Trans/Informes/IR2013i/Documentos/Auditorias/2013_0143_a.pdf)
- Ávila, K. (2007). *Manejo integrado de recursos hídricos en México: la Comisión de Cuenca de Valle de Bravo* (Tesis de maestría en Estudios Urbanos). El Colegio de México (Colmex). México.
- Biswas, A. K. (2008). Integrated Water Resources Management: is it working? *International Journal of Water Resources Development*, 24 (1), 5-22.
- Carabias, J., Landa, R., Collado, J., y Martínez, P. (2005). *Agua, medio ambiente y sociedad: hacia la gestión integral de los recursos hídricos en México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), El Colegio de México (Colmex), Fundación Gonzalo Río Arronte.
- Cassar, A. (2003). Transboundary environmental governance: The ebb and flow of River Basin Organizations. En World Resources Institute (Ed.), *The Guide of World Resources 2002-2004. Decisions for the Earth: Balance, Voice and Power* (pp. 158-159). Washington, D.C.: World Resources Institute.
- Castelán, E. (2000). Los consejos de cuenca en México.

- En C. A. Scott, P. Wester y B. Marañón-Pimentel (Eds.), *Asignación, productividad y manejo de recursos hídricos en Cuencas* (pp. 175-187). México: International Water Management Institute (IWMI).
- Castro, J. E., Kloster, K., Studer, M. I., y Torregrosa, M. L. (2004). Ciudadanía y gobernabilidad en la Cuenca del Río Bravo-Grande. En D. Morán, O. Escolero, y J. Alcocer (Coords.), *El agua en México vista desde la academia* (pp. 199-231). México: Academia Mexicana de Ciencias.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [Conabio]. (2012). *Portal de Geoinformación: Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad*. Recuperado de: <http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/>
- Comisión Nacional del Agua [Conagua]. (2010). *Los consejos de cuenca: presente y futuro*. México: Conagua.
- Comisión Nacional del Agua [Conagua]. (2014a). *Programa de medidas preventivas y de mitigación de la sequía: Consejo de Cuenca Alto Noroeste*. México: Conagua - Semarnat.
- Comisión Nacional del Agua [Conagua]. (2014b). *Programa de medidas preventivas y de mitigación de la sequía: Consejo de Cuenca Río Mayo*. México: Conagua -Semarnat.
- Dourojeanni, A. (2011). El error de crear organizaciones de cuenca sin las atribuciones necesarias para cumplir sus roles. *Revista Virtual REDESMA*, 5 (1), 51-58.
- Dourojeanni, A., Jouravlev, A., y Chávez, G. (2002). *Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Galindo, J. A. y Brambila, J. (2016). Los consejos de cuenca y la participación social en la gestión del agua (Segunda parte). *Cuencas de México*, 4, 35-43.
- Giordano, M. y Shah, T. (2014). From IWRM Back to Integrated Water Resources Management. *International Journal of Water Resources Development*, 30 (3), 364-376.
- Global Water Partnership [GWP]. (2000). *Integrated Water Resources Management. TAC Background Papers, no. 4*. Estocolmo: Global Water Partnership (GWP) -Technical Committee (TEC).
- Global Water Partnership [GWP]. (2009). *Manual para la gestión integrada de recursos hídricos en cuencas*. Estocolmo: Global Water Partnership (GWP) - International Network of Basin Organizations (INBO).
- Hernández-Suárez, C. (2011). Nueva política del agua y herencias centralizadoras: el Consejo de Cuenca del Valle de México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 8 (3), 303-327.
- Hooper, B. (2006). *Key Performance Indicators of River Basin Organizations*. Illinois: US Army Corps of Engineers-Institute for Water Resources (IWR).
- Jaspers, F. (2014). *Towards Integrated Water Resources Management: International Experience in Development of River Basin Organizations*. Sudán: United Nations Environment Programme (UNEP), United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization-Institute for Hydrological Education (UNESCO-IHE).
- Kauffer, E. F. (2005). El consejo de cuenca de los ríos Usumacinta y Grijalva: los retos para concretar la participación y la perspectiva de cuencas. En S. Vargas, y E. Mollard (Eds.), *Problemas socio-ambientales y experiencias organizativas en las cuencas de México* (pp. 195-218). Jiutepec, Morelos: Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).
- Ley de Aguas Nacionales [LAN]. Artículo 13 bis 3. Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, 29 de abril de 2004.
- Ley de Aguas Nacionales [LAN]. Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, 1ro. de diciembre de 1992.
- Ley de Aguas Nacionales [LAN]. Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, 29 de abril de 2004.
- Mestre, E. (2005). Cuencas en Latinoamérica: perfiles y casos de organización y gestión ambiental y social. En S. Vargas, y E. Mollard (Eds.), *Problemas socio-ambientales y experiencias organizativas en las cuencas de México* (pp. 24-35). Jiutepec, Morelos: Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).
- Molle, F., Wester, P., y Hirsch, P. (2007). River Basin Development and Management. En D. Molden (Ed.),

- Water for Food, Water for Life: A Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture* (pp. 585-624). Londres: EarthScan.
- Moriarty, P., Butterworth, J., y Batchelor, C. (2006). *La gestión integrada de los recursos hídricos y el subsector de agua y saneamiento doméstico*. Holanda: International Reference Centre for Community Water Supply and Sanitation (IRC).
- Mussetta, P. (2009). Participación y gobernanza. El modelo de gobierno del agua en México. *Espacios Públicos*, 12 (25), 66-84.
- Pacheco-Vega, R. y Basurto, F. (2008). Instituciones en el saneamiento de aguas residuales: reglas formales e informales en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala. *Revista Mexicana de Sociología*, 70 (1), 87-109.
- Sánchez, J. J. (2012). *El mito de la gestión descentralizada del agua en México*. México: UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Sandoval, R., y Navarrete, A. (2005). El reto de consolidar la participación social en la gestión integral del agua. El caso de la cuenca Lerma Chapala. En S. Vargas, y E. Mollard (Eds.), *Problemas socio-ambientales y experiencias organizativas en las cuencas de México* (pp. 52-63). Jiutepec, Morelos: Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).
- Schmeier, S. (2015). The Institutional Design of River Basin Organizations – Empirical Findings from Around the World. *International Journal of River Basin Management*, 13 (1), 51-72.
- Taylor, P. (2008). *Performance and Capacity of River Basin Organizations: Cross-Case Comparison of Four RBOs*. Pretoria, Sudáfrica: International Network for Capacity Development in Sustainable Water Management (Cap-Net), United Nations Development Programme (UNDP).
- Taylor, P., Lidèn, R., Ndirangu, W., y Jin, L. (2008). *Gestión integrada de los recursos hídricos para organizaciones de cuencas fluviales*. Pretoria, Sudáfrica: International Network for Capacity Development in Sustainable Water Management (Cap-Net), United Nations Development Programme (UNDP).
- Torregrosa, M. L., Paré, L., Kloster, K., y Vera, J. (2010). Administración del agua. En B. Jiménez, M. L. Torregrosa, y L. Aboites (Eds.), *El agua en México: cauces y encauces* (pp. 595-624). México: Academia Mexicana de Ciencias- Conagua.
- Vera, J. (2005). Participación, consejos de cuenca y política hidráulica mexicana: el caso de la costa de Chiapas. En S. Vargas, y E. Mollard (Eds.), *Problemas socio-ambientales y experiencias organizativas en las cuencas de México* (pp. 276-297). Jiutepec, Morelos: Institut de Recherche pour le Développement (IRD), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).

## NOTAS DE AUTOR

- <sup>a</sup> Estudiante del Doctorado en Ciencias Sociales de la línea de Teoría y Análisis de Asuntos Públicos de El Colegio de Sonora. Correo electrónico: erikmparra@gmail.com
- <sup>b</sup> Profesor-investigador del Centro de Estudios en Gobierno y Asuntos Públicos de El Colegio de Sonora. Correo electrónico: asalazar@colson.edu.mx